National

石油暖房機 FF 床暖ヒーター
(床暖房用密閉式石油ストーブ)

取扱説明書 お客さま用

品番 **OK-TU670F**

保証書別添付　工事説明書別添付

もくじ

このたびは、石油暖房機 FF 床暖ヒーターをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なときお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

⚠警告

GASOLINE

KEROSENE ONLY
ガソリン厳禁

正しく使って上手に節約

安全上のご注意 必ずお守りください

● お使いになる人や他の人への危害・物的損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠警告	この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度」です。
⚠注意	この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度」です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

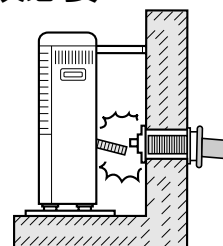
	この絵表示は、気をつけていただきたい「注意」内容です。
	この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「指示」内容です。

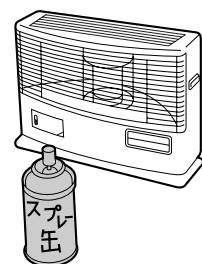
⚠警告

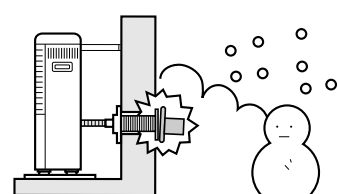
ガソリン厳禁

ガソリン厳禁

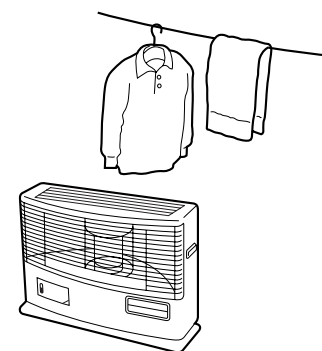
● ガソリン、混合油（農機具用）など揮発性の高い油は絶対に使用しないでください。
火災の原因になります。
灯油（JIS 1 号灯油）を使用してください。

外れ危険・点検必要

● 給排気筒、排気管、給気ホースが正しく接続されているか点検してください。
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、非常に危険です。(接続部分だけでなく、排気管などに穴あきがないか、時々点検してください)

スプレー缶厳禁

● 殺虫剤などのスプレー缶をストーブの前や周囲に絶対に放置しないでください。
熱でスプレー缶の圧力が上がり、爆発し、危険です。

給排気筒トップ閉そく危険・点検必要

● 積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。
ふさがれているときは除雪してください。
運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。

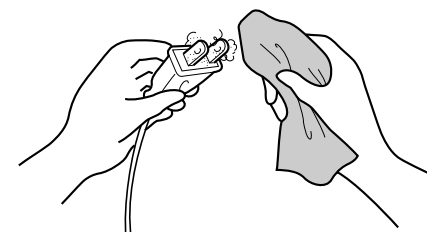
⚠警告

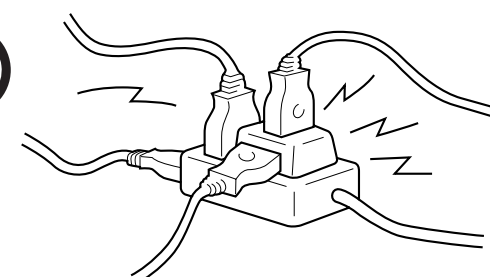
衣類の乾燥厳禁

● 衣類などの乾燥には使用しないでください。
衣類が落下して火がつき、火災の原因になります。

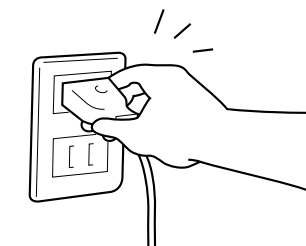
電源コード・電源プラグを傷めない

（曲げる、ねじる、引っ張るなど無理な力を加えたり、高温部に近づけたり、重い物を乗せたり、束ねたまま使用しないでください。
また、電源プラグを抜くときはコードを持って引き抜かないでください。）

● 傷んだまま使用すると、火災や感電の原因になります。
● コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

電源プラグのお手入れをする

● ときどき、プラグを抜きほこり等を乾いた布でふきとってください。
● プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり火災の原因になります。

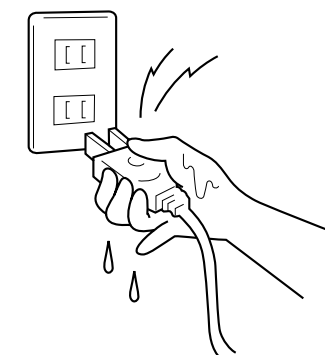
コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流100V以外での使用はしない

● たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

電源プラグは確実に差し込む

● プラグはコンセントに根元まで差し込んでください。また、傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。
● 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

ぬれ手禁止

● 感電の原因になります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠警告

排ガスは必ず屋外に出す
（床下に排気しない）

●排ガスを室内に出すと、一酸化炭素が発生して中毒になるおそれがあります。
●排ガスは専用の給気・排気部材を使って、必ず屋外に出してください。

据付工事は専門家に!

●お客さまご自身による工事は危険です。
(畳替え、じゅうたんの張り替えなどで本体を移動する場合も同じです)
事故の原因になることがあります。

集合煙突利用禁止

●変則工事は絶対にしないでください。
●排ガスが室内に出たり、異常燃焼を起こしたり、結露水が凍結したりして、事故のおそれがあります。

給気・排気部材は専用のものを使う
（新しいものを使ってください）

●異常燃焼や排ガス漏れの原因になることがあります。
●ナショナル石油暖房機FF床暖ヒーター専用の新しいものを使ってください。
古いものは損傷していることがあります。

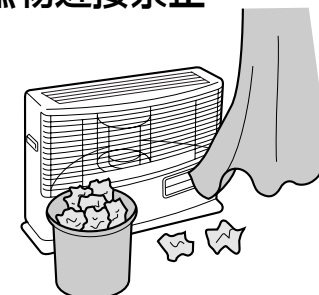
低温やけどに注意

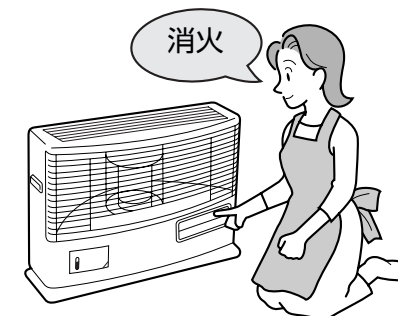
●床暖房パネルの上で就寝するなど長時間皮ふの同じ場所に触れないでください。
比較的低い温度（40℃～60℃）でも長時間皮ふの同じ所が熱せられると、低温やけどのおそれがあります。

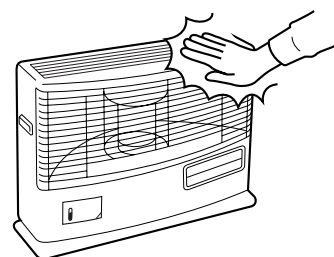
「低温やけど」について

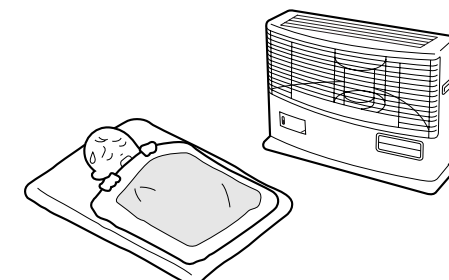
●比較的低い温度（40℃～60℃）でも長時間皮ふの同じ所が熱せられると、熱い、痛いなどの自覚症状がなくても低温やけどのおそれがあります。
●次のような方は特に注意してください。
・乳幼児、お年寄り、皮ふの弱い方
・眠気を誘う薬（睡眠薬、かぜ薬など）を服用された方
・深酒・疲労の激しい方

⚠注意

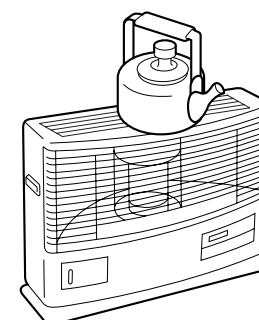
カーテン、可燃物近接禁止

●カーテンや燃えやすいものをストーブや排気管に近づけないでください。
火災が発生するおそれがあります。
●タイマー運転するときも可燃物がそばにないか確認してください。

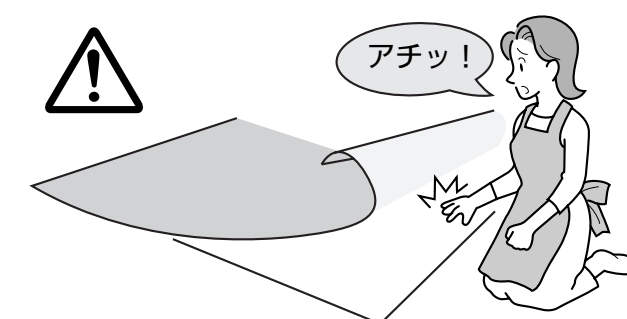
給油時消火

●給油は必ず消火してから行ってください。
火災のおそれがあります。

高温部に手をふれない

●燃焼中や消火直後は、ストーブの上部、ガードとその周囲や排気管、給排気筒は、高温です。手などふれないでください。やけどのおそれがあります。

直接長時間あたらない

●低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。
熱さや痛みを感じない場合でも、低温やけどになる場合があります。

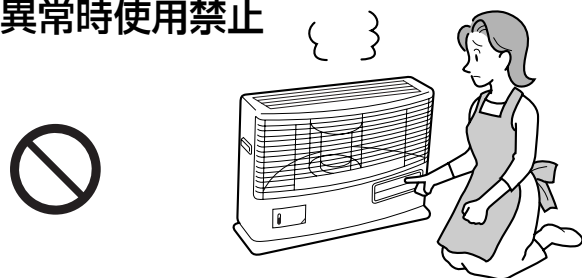
お子さまやお年寄りなどのご自分で操作できない方がご使用のときは、周囲の人が十分注意してください。

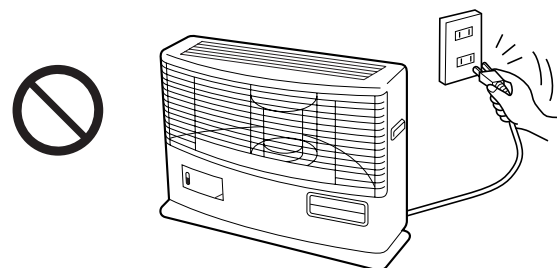
やかんのせ禁止

●ストーブの上には、やかん等をのせないでください。振動や接触によってやかんの熱湯がこぼれ、やけどのおそれがあります。またストーブ内部の熱交換器などの穴あきの原因になります。

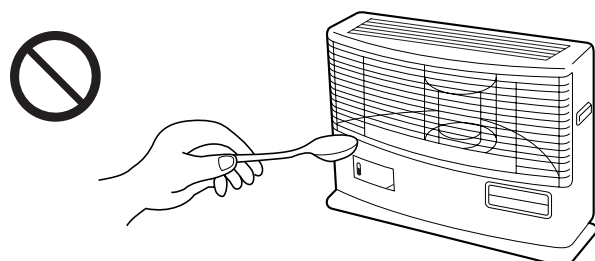
カーペットのずれに注意

●カーペットがずれたり、めくれたまま使用しないでください。
床パネルに直接触れるとやけどのおそれがあります。

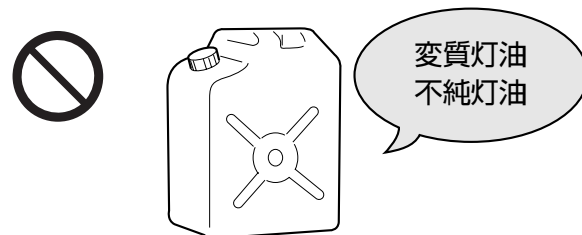
安全上のご注意 必ずお守りください

⚠注意

異常時使用禁止

- 万一異常なにおいを感じたときや油漏れがあったときは使用しないでください。
  異常燃焼や火災のおそれがあります。
- 運転スイッチを「切」にし、電源プラグを抜き、油タンクの送油バルブを閉めて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

電源プラグを抜いて消火しない

- 消火後、送風ファンが止まるまで電源プラグを抜かないでください。
  温風空気取入口や本体が高温になり、やけどや故障の原因になります。

異物を入れない

- ストーブの内部やガード内には紙、布、プラスチック、スプーンなどの異物を入れないでください。火災や感電の原因になります。

変質灯油・不純灯油は使わない

- 変質灯油や不純灯油は絶対に使用しないでください。
  異常燃焼や故障の原因になることがあります。

お手入れするときは本体が冷えた後、電源プラグを抜いてから行う

電源プラグを抜く

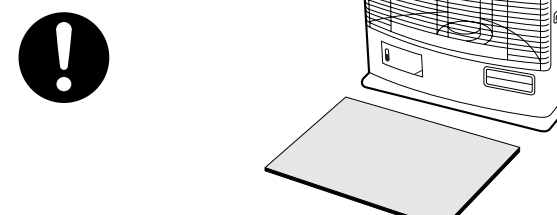
- 感電・やけどの原因になることがあります。

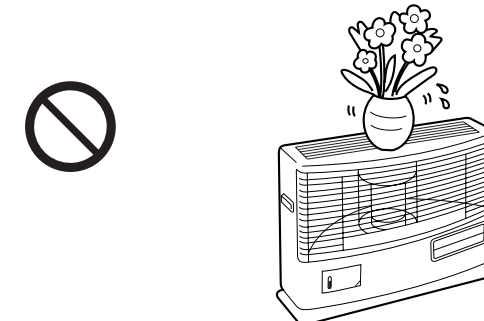
長期間使用しないときは電源プラグを抜く

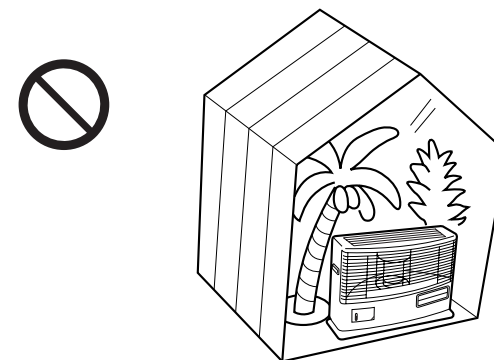
電源プラグを抜く

- 火災や予想しない事故の原因になります。

⚠注意

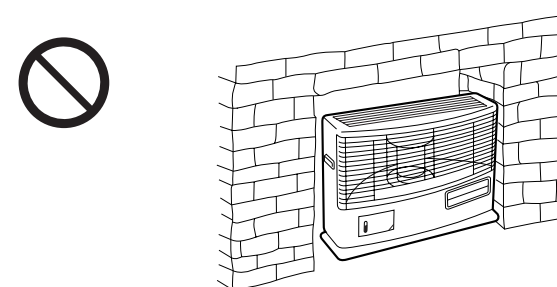
熱に弱い床面が変色・変形しないようマットなどを敷く

- ストーブ前面付近の床面は熱に弱い材質の場合、熱で変色、ヒビ割れ、そり返りなどが発生することがあります。また、床面がほこりやたばこの煙などで、変色することがあります。
  保護のために熱に強いマット(別売品：品番AOSOOO-M111A)などを敷いてください。

水をかけたり、重いものを乗せない

- 水の入った容器や物を上に乗せないでください。
  水が内部に入ると感電や故障の原因になることがあります。
- ストーブの上に乗らないでください。転倒してけがをするおそれがあります。

居室の暖房以外の用途で使用しない

- 乾燥室、温室、飼育室などでの使用はしないでください。
  火災のおそれがあります。

引火しやすいものがある場所で使用しない

- 周囲にガソリン、ベンジン、シンナーなど引火しやすいものがある場所で使用しないでください。
- ストーブを使用している部屋ではスプレーを使用しないでください。
  火災のおそれがあります。

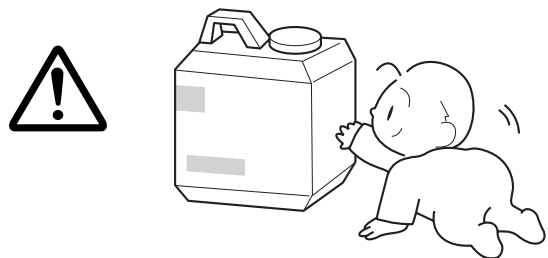
標準据付け例の距離がとれない場所で使用しない

- 標準据付け例（☞32ページ）の距離がとれないような設置はしないでください。
  過熱のおそれがあります。

高地(標高1500m以上)使用禁止

- 標高500m～1500mで使用するときは調整が必要です。お買い上げの販売店に調整をご依頼ください。
  そのままご使用になりますと、異常燃焼や故障の原因になります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠注意

循環水（循環液・補充液）の保管に注意

●幼児の手の届かない所に保管してください。
●循環水は毒性があり、事故のおそれがあります。
●万一、飲んだ場合には直ちに吐かせて、医師の診断を受けてください。
異常があれば、直ちに医師の診断を受けてください。

こぼれた循環水（循環液・補充液）を目、皮膚などに付着させない

●付着した場合、水で十分洗い流し、異常があれば、直ちに医師の診断を受けてください。

こぼれた循環水（循環液・補充液）はすぐにふき取る

●こぼれたままにしておくと床面を汚すおそれがあります。

分解修理の禁止

分解禁止

●修理技術者以外の人は絶対に分解、修理は行わないでください。
●故障、破損したら、使用しないでください。
異常燃焼や火災の原因になることがあります。

改造使用の禁止

●改造して使用しないでください。
またストーブや給排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けないでください。
火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。

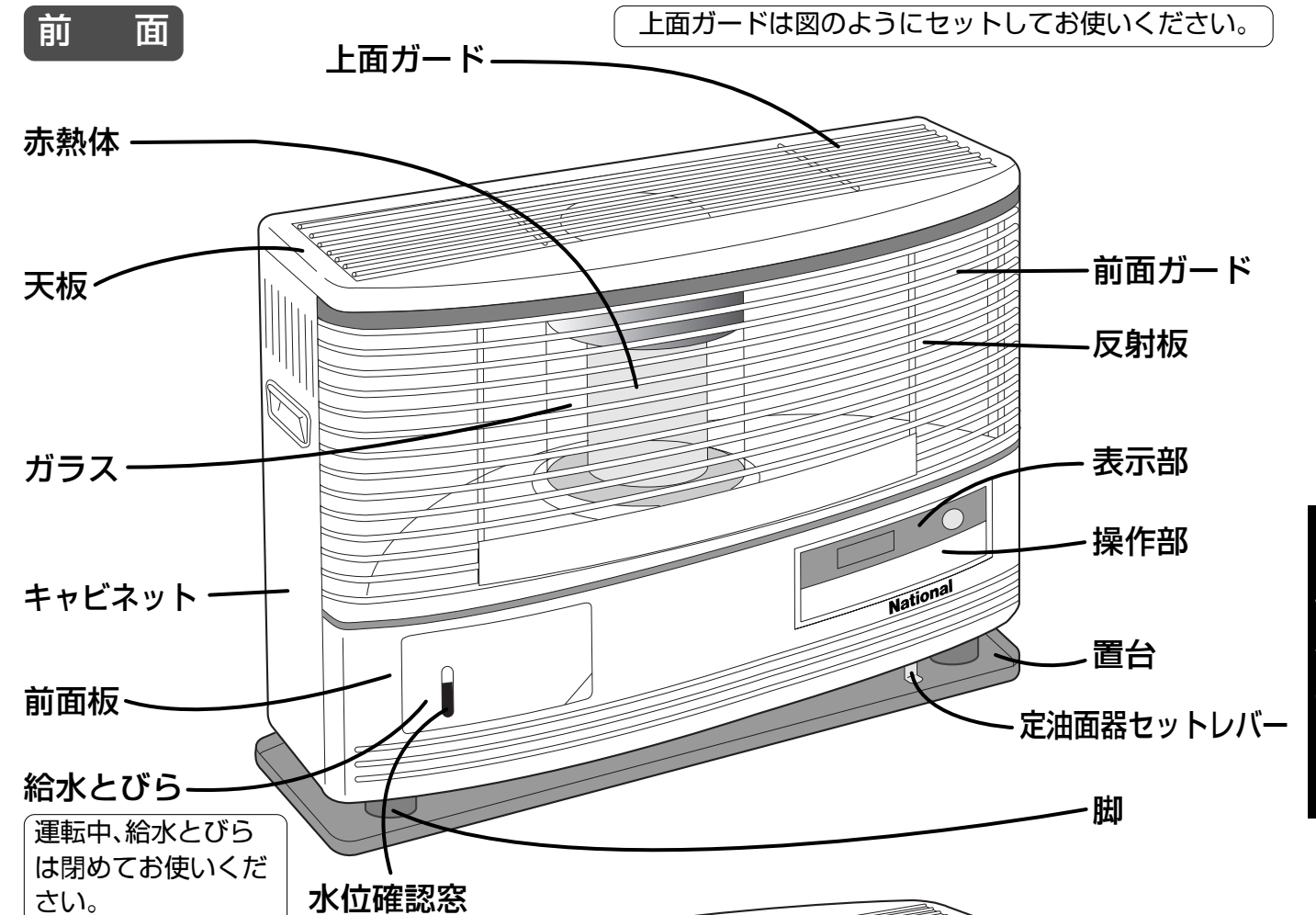
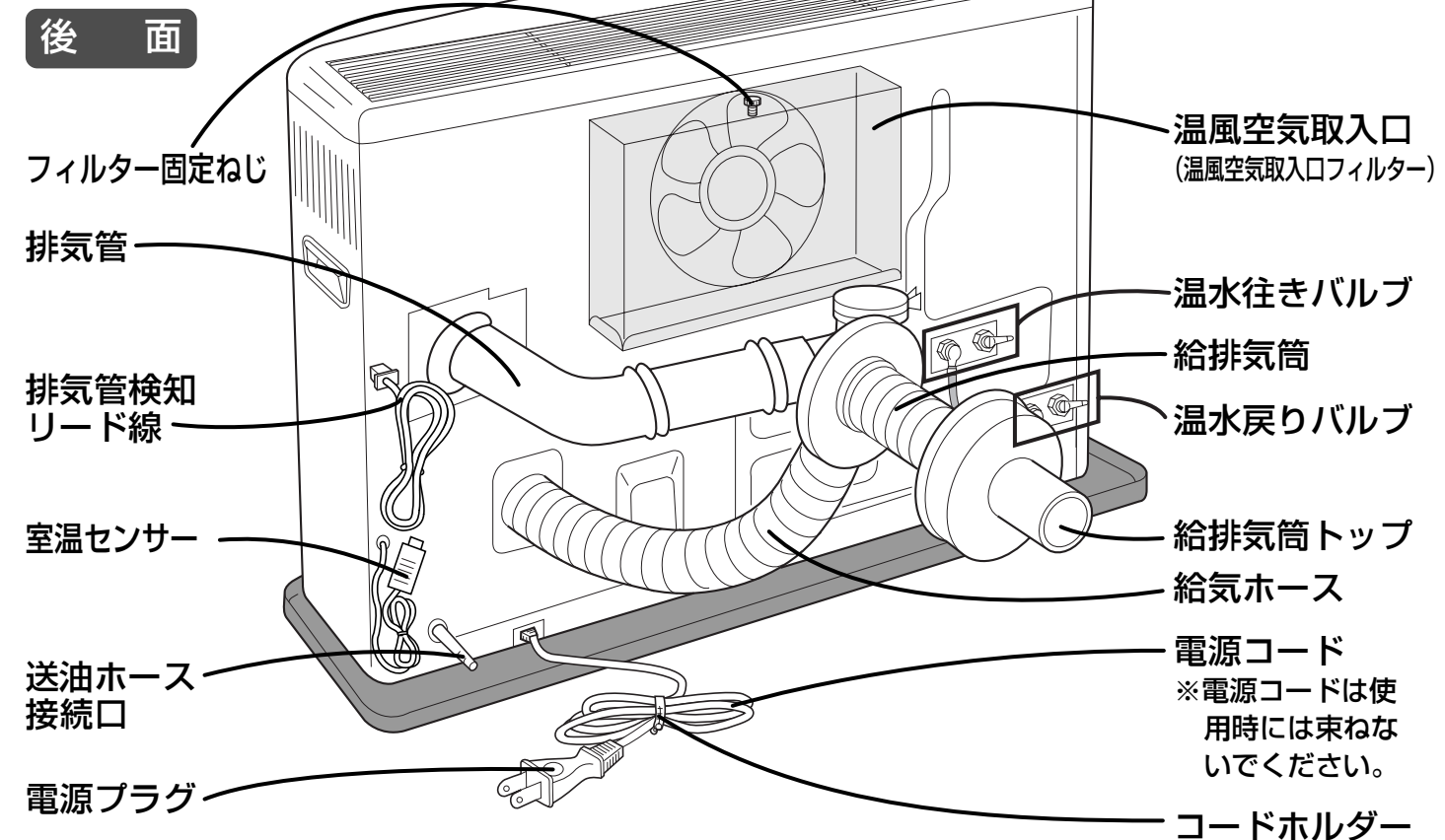
各部のなまえ

前　面

上面ガードは図のようにセットしてお使いください。

上面ガード
赤熱体
天板
前面ガード
反射板
ガラス
表示部
操作部
キャビネット
置台
前面板
定油面器セットレバー
給水とびら
運転中、給水とびらは閉めてお使いください。
脚
水位確認窓

後　面

フィルター固定ねじ
温風空気取入口
（温風空気取入口フィルター）
排気管
温水往きバルブ
給排気筒
排気管検知リード線
温水戻りバルブ
給排気筒トップ
室温センサー
給気ホース
電源コード
※電源コードは使用時には束ねないでください。
送油ホース接続口
電源プラグ
コードホルダー

各部のなまえとはたらき

表示部は説明のため全部表示したものです。実際の運転のときは該当部分が表示されます。

傷を防止するために表面に保護シートを貼っていますので、取りのぞいてください。
（コーナー部分にセロハンテープを貼り付け、一緒にはがすとより簡単に取りのぞけます）

表示部

デジタル表示部（イラストは温度表示の例です）
- ●運転スイッチ「入」のとき
  自動運転のとき：室内温度と設定温度を表示。
  手動運転のとき：室内温度を表示。
- ●入タイマーボタンを押したとき
  入タイマー予約の設定時刻を10秒間表示。
- ●運転スイッチ「切」のとき
  時計を表示。
- ●故障・異常のとき
  自己診断表示記号を表示。

ピリオド
時計表示しているとき点滅。

手動運転ランプ
手動運転しているとき点灯。

自動運転ランプ
自動運転しているとき点灯。

給水ランプ
循環水が不足したとき点滅。
(☞29ページ)

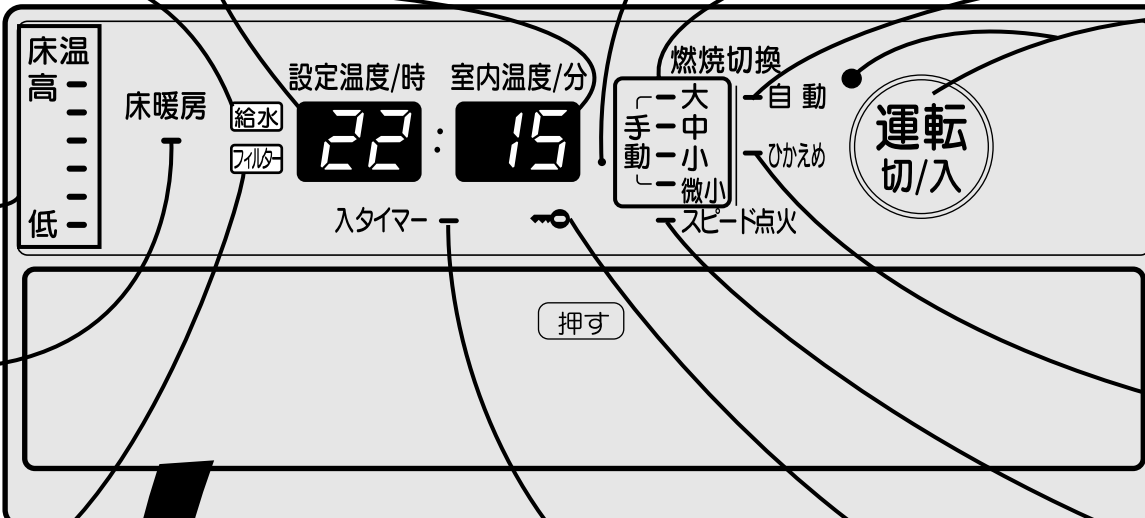
床温設定ランプ
床暖房運転しているときに点灯。

床暖房ランプ
床暖房運転しているときに点灯。床暖房運転に切り換えたとき、本体冷却中は点滅。

フィルターランプ
温風空気取入口フィルターがほこりでつまったとき点滅。
(☞29ページ)

運転スイッチ・ランプ
●運転開始（点火）・消火するときに。
(☞17ページ)
- 点灯：運転中
- 点滅：故障・異常のとき
- 消灯：運転停止中

ひかえめ運転ランプ
ひかえめ運転しているとき点灯。

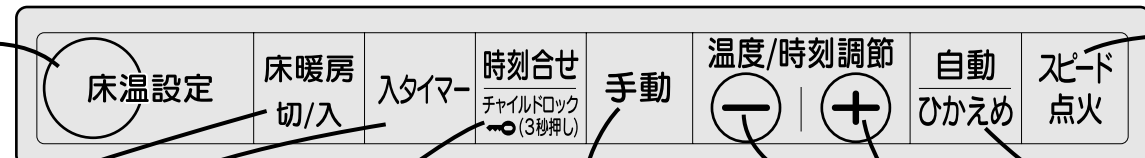
入タイマーランプ
入タイマー予約しているとき点灯。

チャイルドロックランプ
チャイルドロックのときに点灯。

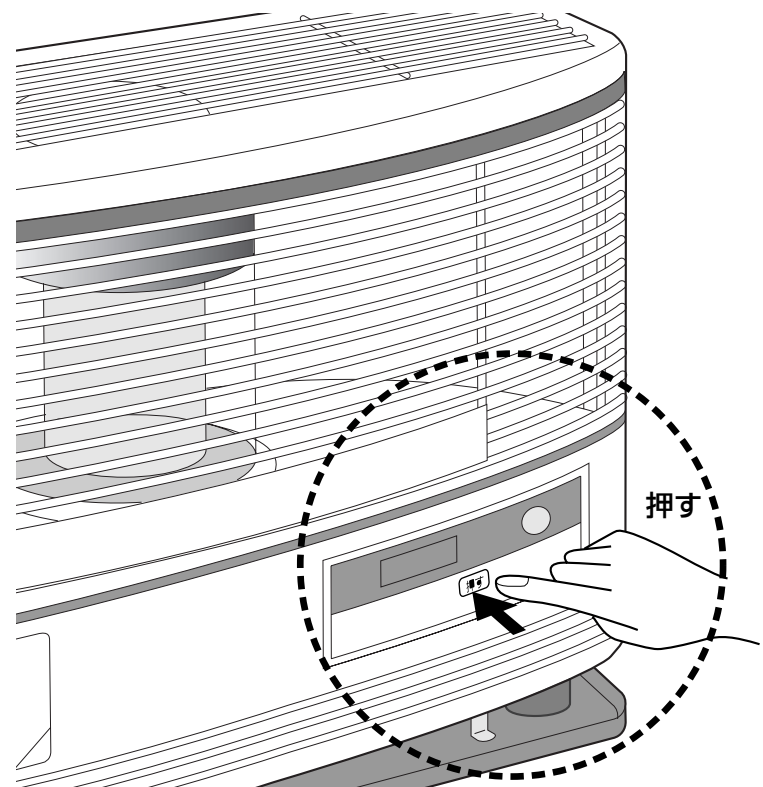
スピード点火ランプ
スピード点火をセットすると点灯。

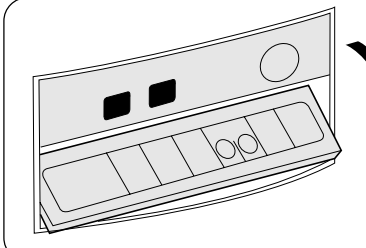
操作部

床温設定ボタン
床温設定するときに。
(☞23ページ)

床暖房ボタン
床暖房運転するときに。
(☞23ページ)

入タイマーボタン
タイマー予約するときに。
(☞25ページ)

時刻合せボタン
- ●時計の時刻を合わせるときに。(☞15ページ)
- ●約3秒間押すとチャイルドロックになります。(☞17ページ)

手動ボタン
手動運転するときに。4段階に燃焼調節できます。
(☞20ページ)

温度/時刻調節ボタン
時計の時刻合わせ、温度設定、タイマー予約の時刻合わせに。
(☞15、19、25ページ)

スピード点火ボタン
点火時間を早めたいときに。
(☞21ページ)

自動/ひかえめボタン
自動運転、ひかえめ運転するときに。
(☞18ページ)

操作部の開けかた

操作部は 押す を押し込むとゆっくり開きます。
再度押し込むと閉まります。

お願い
● 操作するとき以外は閉じてご使用ください。

使用燃料について

燃料は必ず灯油（JIS 1号灯油）を使用してください。

⚠警告

ガソリン厳禁

ガソリン厳禁

- ガソリン、混合油（農機具用）など揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。
  火災の原因になります。

灯油とガソリンの見分けかた

指先につけ息を吹きかける。
（火の気のない所で行ってください。）

- 灯油はぬれたまま
- ガソリンはすぐ乾く

（区別がつきにくいときは、お買い上げの燃料店にお問い合わせください。）

⚠注意

変質灯油や不純灯油は使わない

- 変質灯油や不純灯油は絶対に使用しないでください。
  異常燃焼や故障の原因になることがあります。

■変質灯油・不純灯油とは

変質灯油

- 古い灯油（昨シーズンより持ち越した灯油）
- 日光の当たる場所、高温の場所で長期間保管した灯油。
  （特に乳白色のポリ容器や容器のふたをあけて長期間保管したものは変質します。）

極度に変質したものは黄色味がかったり、酸っぱい臭いがします。

不純灯油

- 水や灯油以外の油が混入したもの（天ぷら油、機械油） ▶ 点火しにくくなります。
- ガソリン、シンナーが混入したもの ▶ 火災の原因になります。
- 助燃剤、水抜き剤などの添加物が混入したもの ▶ 故障の原因になります。
- ドラム缶のさびなどが混入したもの ▶ 電磁ポンプのフィルターがつまります。 ▶ 定油面器フィルターがつまります。

変質灯油、不純灯油を使用すると故障の原因になります

- 点火しにくくなります。
- 消火しにくくなります。
- 安全装置が作動したり、異常燃焼したりします。

➡

万一変質灯油、不純灯油を使用したときの処置

- 不良灯油を抜き、油タンクのお手入れをしてください。
- それでも効果のないときは、お買い上げの販売店にご相談ください。
  （分解、点検が必要です）

変質灯油、不純灯油が原因でサービスを依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。

給油のしかた

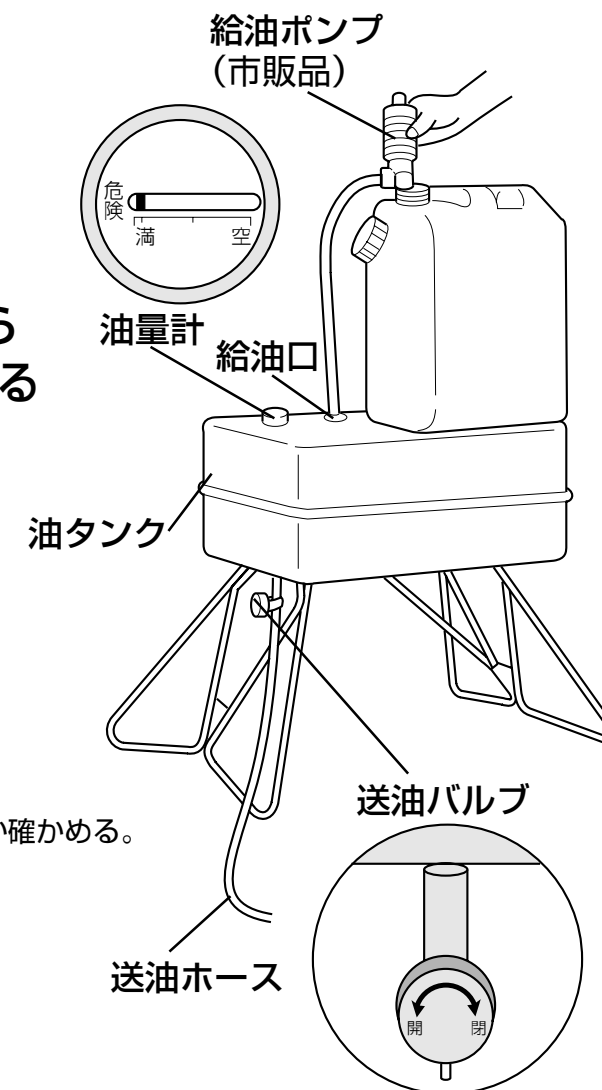
（40L室内油タンクの例）

■油量計が「空」になっているときは下記の手順にしたがって、給油してください。

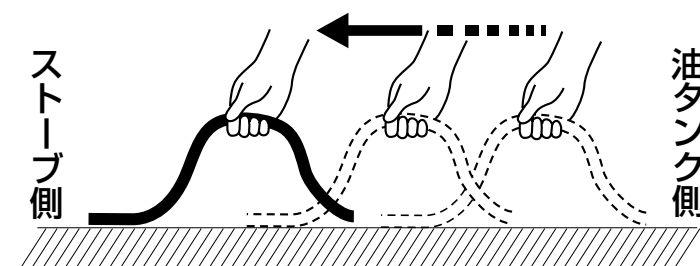
1 油タンクの給油口ふたを左（∩）へ回して外す

2 給油ポンプで油量計を見ながら「満」をこえないように給油する

3 給油口ふたを確実にしめる
- こぼれた油はふき取る。

4 送油バルブを開く
- 送油バルブを左（∩）へ回し、全開しているか確かめる。

空気抜きの方法

①油タンクの送油バルブを左（∩）へ回して全開する。

②図のように油タンクの側から送油ホースを順次たぐって、空気を抜く。

お知らせ

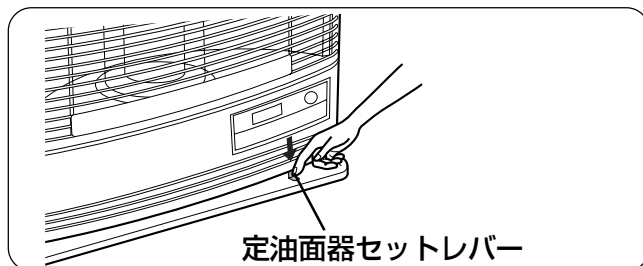
油タンクを空にすると
- 再給油後、灯油配管内の空気抜きが必要となります。

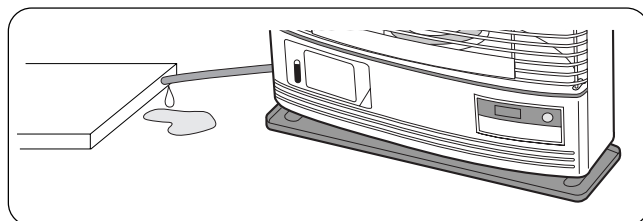
給油時に、水・ゴミが入ると
- 燃焼不良の原因になります。

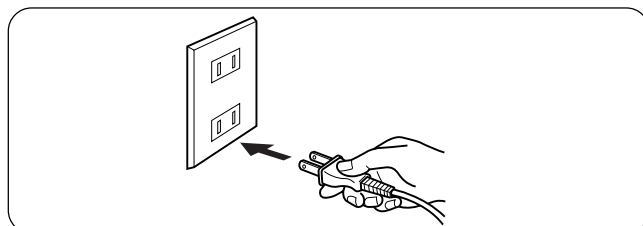
点火する前の準備と確認

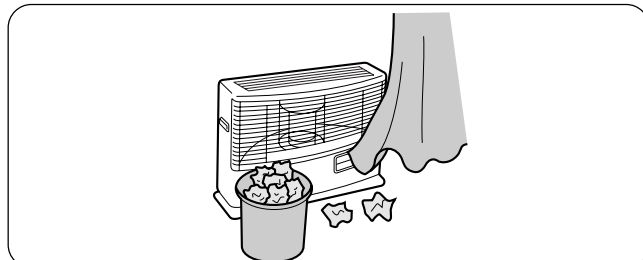
■ 点火の前に油漏れや、ストーブの周辺、給排気筒トップ周辺、接続部等の安全をご確認ください。

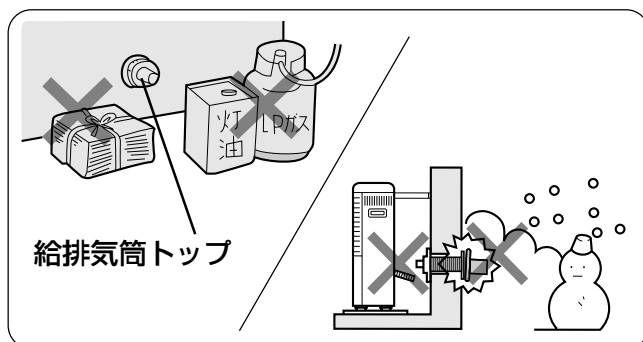
❶ 定油面器セットレバーを押す

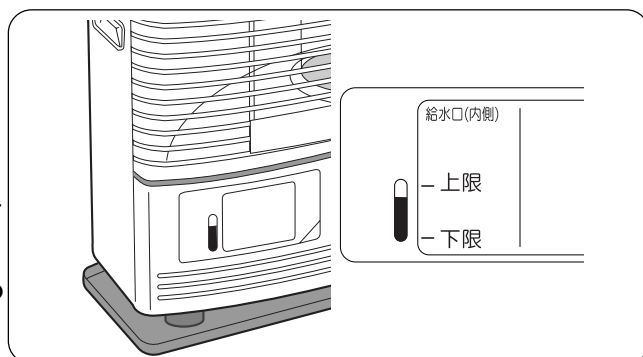
● セットレバーを2〜3回押し下げる。
連続して押したり、レバーが押し下げられたままになると油が漏れることがあります。

❷ 油漏れや水漏れを確認する

● 油タンクや送油経路部から、油漏れがないか確認する。
● 温水配管接続部から水漏れがないか確かめる。

❸ 電源を接続する

● コードホルダーを開き、電源コードをのばす。
● 電源プラグをコンセント（交流 100 V）に差し込む。
● デジタル表示部に --:-- が表示されます。

❹ ストーブの周辺を確認する

● ストーブの周囲に引火物や可燃物がないか確認する。

❺ 給排気筒トップ周辺、給排気筒接続部を確認する

● 給排気筒トップの周囲に引火物や可燃物がないか。
● 給排気筒、排気管、給気ホースの接続部がはずれていないか。
● 給排気筒トップが雪などでふさがれないように注意する。

❻ 循環水の水位を確認する

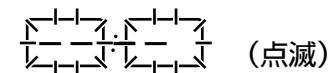
● ストーブ左下部の給水とびら水位確認窓から循環水の水位を確認する。
（補給方法☞29ページ）
● 循環水の水位は床暖房運転になると低下しますので半分以上あることを確認してください。
● 床暖房運転中に水タンクの水位が下限になると給水ランプが点灯し、運転が停止します。
デジタル表示部に「U15」が表示されます。

時計の合わせかた

<操作部>

床温設定	床暖房 切/入	入タイマー	時刻合せ チャイルドロック (3秒押し)	手動	温度/時刻調節 − ＋	自動 ひかえめ	スピード 点火

❶ 時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) を押す

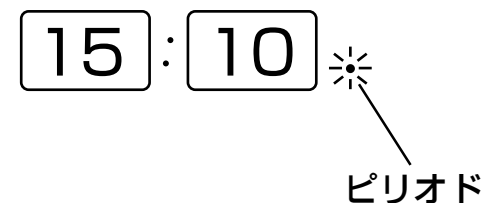
● 初めて使用するときや電源プラグをコンセントから抜いたとき、デジタル表示部は下図の表示になります。

（点滅）

❷ ＋ または − を押し、時計を合わせる

● 時計を進めるときは ＋ を押し、
もどすときは − を押す。
● 1分単位で調節できます。
● 押し続けると10分単位で変わります。

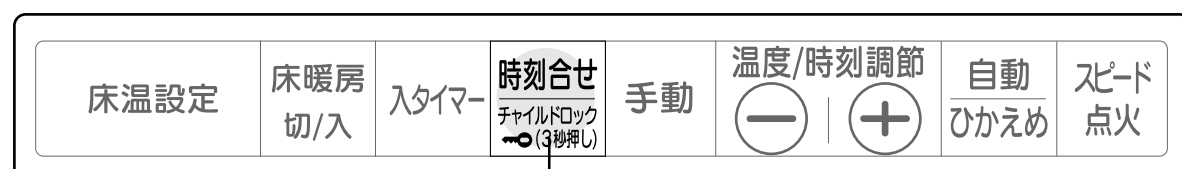
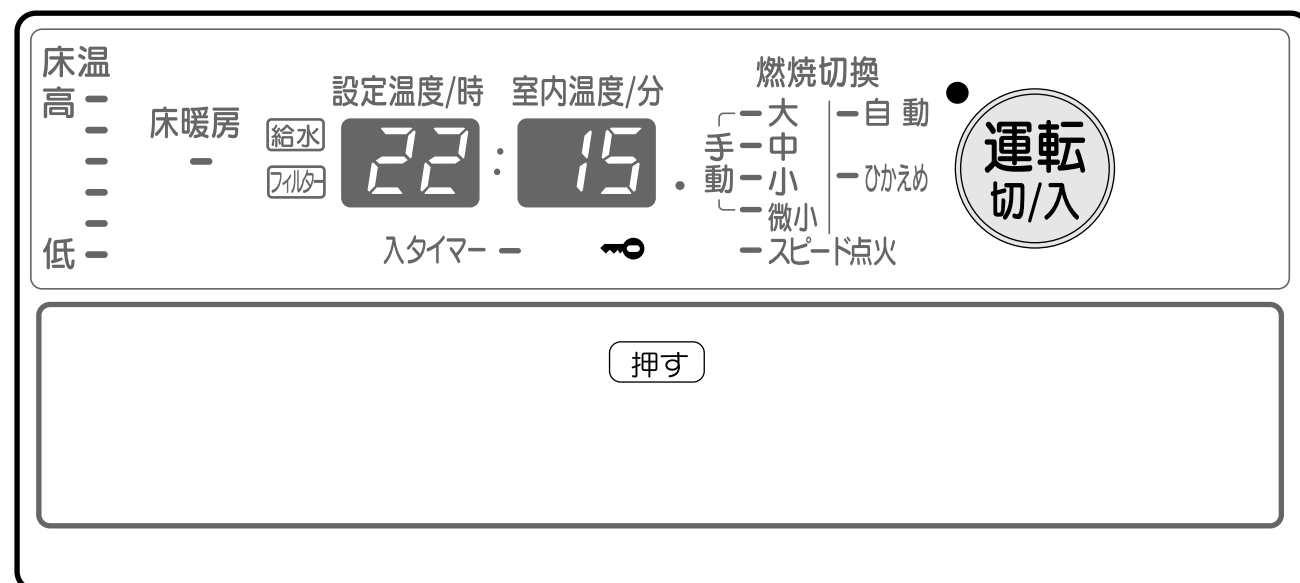
① ＋ または − を押すと
5:00 が表示される。
② 現在の時刻が午後3時10分の場合、
＋ を押し、
15:10 に合わせる。

❸ 時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) を再度押す

● 表示部のピリオドが点滅し、時計が動き始めます。

お知らせ

● 電源プラグをコンセントに入れなおしたときは、時刻を合わせなおしてください。

● 夜中の12時の場合、表示は 0:00 です。

使いかた 点火 / 消火 / チャイルドロックのしかた

下記のことは異常ではありません

- 初めての使用時に塗料やパッキンの焼けるにおいと煙が出る。
- 点火したあとや消火後「ピチピチ」と金属音がする。（熱交換器やバーナー部分の金属が伸び縮みする音です）
- 運転中、ストーブの近くにラジオを近づけるとラジオに雑音が入ることがあります。
- 運転スイッチを切った状態でも時計を記憶させるため約５Wの電力を消費しています。

お願い

- 外出のときは、必ず運転スイッチを押し、消火してください。（消火を確認してください）

点火のしかた

●運転 切/入 を押す

- 運転ランプ点灯。
- 約５分後（室温0℃のとき）に点火します。
  点火しないときは、運転スイッチを入れなおす。

消火のしかた

○運転 切/入 を押す

- 運転ランプ消灯。
- 本体内部の温度を下げるために、約7分間送風します。

チャイルドロックのしかた　お子様のいたずら防止にご利用ください。

運転中でも運転していないときでも、チャイルドロックできます。

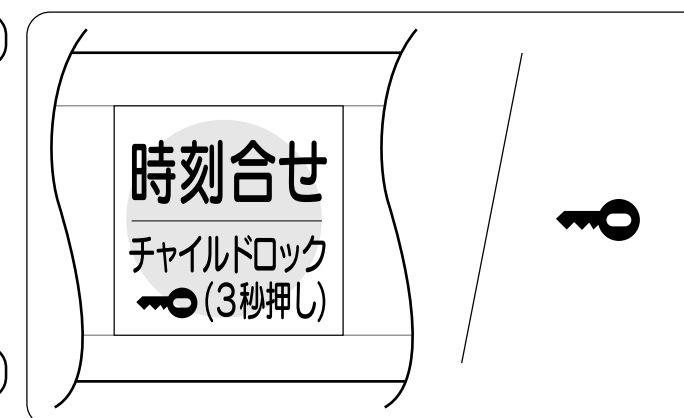
チャイルドロックをするときは

時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) を約３秒間押す

- ピッという音が鳴り、チャイルドロックランプ点灯。

チャイルドロックをやめるときは

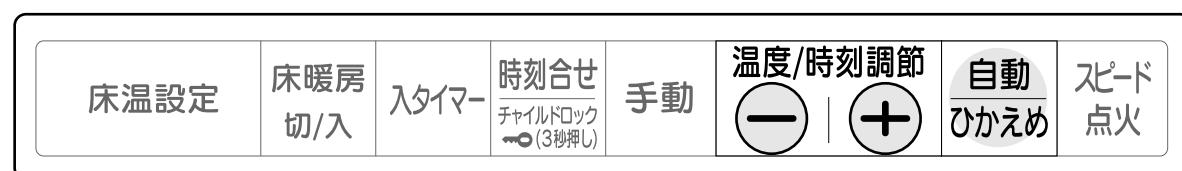
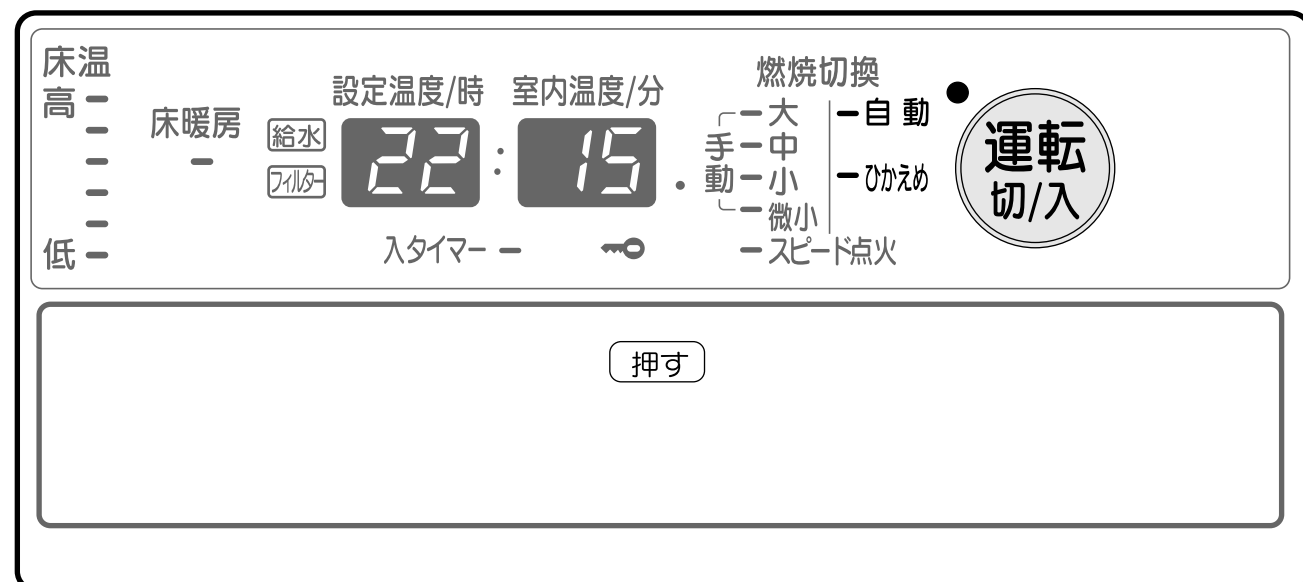
時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) を約３秒間押す

- ピッという音が鳴り、チャイルドロックランプ消灯。

チャイルドロックしているときはすべての操作ができません。

- ただし、運転中は運転スイッチを「切」にできます。
- チャイルドロックを取り消さないと、運転スイッチは入りません。
- デジタル表示部に温度やタイマー時刻を表示したいときは、チャイルドロックを取り消してください。
- 電源プラグをコンセントから抜いたり、停電した場合、チャイルドロックは取り消されます。

使いかた

自動／ひかえめ運転のしかた

床温設定	床暖房 切/入	入タイマー	時刻合せ チャイルドロック（3秒押し）	手動	温度/時刻調節 ー ＋	自動 ひかえめ	スピード 点火

お知らせ

電源プラグをコンセントから抜いたり、停電したときは
- 時刻合わせをしてください。
  設定温度、タイマー時刻、燃焼切換の設定は記憶しています。
  電源が切れても再度設定しなおす必要はありません。

室内温度の表示は、室温センサー近くの温度です
- 必ずしも室温とは一致しません。

室温が0℃以下のとき
- 「0」が表示されます。

ひかえめ運転について
- 自動運転の場合のみ、ひかえめ運転できます。

燃焼中に設定温度を変えると
- すぐには「大」・「微小」燃焼に切り換わりません。

❶ 運転 切/入 を押す（運転中は押さなくてよい）

- 運転ランプ点灯。
- 設定温度と室内温度が表示されます。
- 設定温度はあらかじめ22℃に温度設定されています。

❷

自動運転のしかた

- 設定温度に応じて「大」〜「微小」を自動的に行い、室温をコントロールします。
  室温が設定温度より高くなっても「微小」で燃焼を続けますので、室温が上昇しすぎる場合は、ひかえめ運転に切り換えてください。

自動 ひかえめ を押し、自動ランプを点灯させる

- 自動運転を開始します。

ひかえめ運転のしかた

- 比較的暖かい日（春先や秋口など）の場合など、設定温度より室温が上がりすぎるときにご使用ください。
  設定温度に応じて「大」〜「微小」、「消火」を自動的に行い、室温をコントロールします。
  室温が設定温度より3℃上がると消火し、室温が下がって設定温度になると点火します。

自動 ひかえめ を押し、ひかえめランプを点灯させる

- ひかえめ運転を開始します。

自動／ひかえめボタンを押すごとに「自動」➜「ひかえめ」➜「自動」に切り換わります。

❸

設定温度を変えたいとき

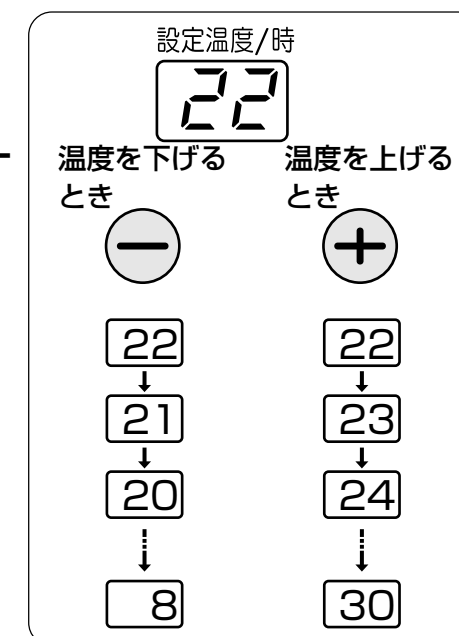
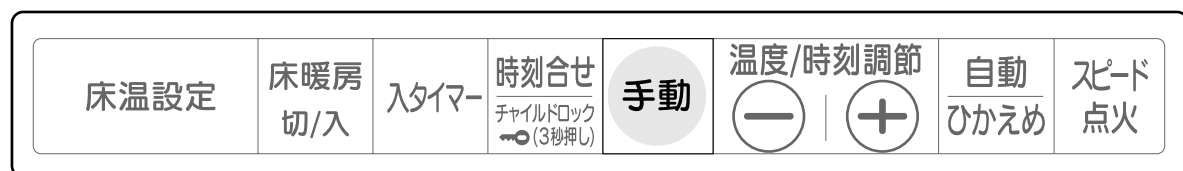
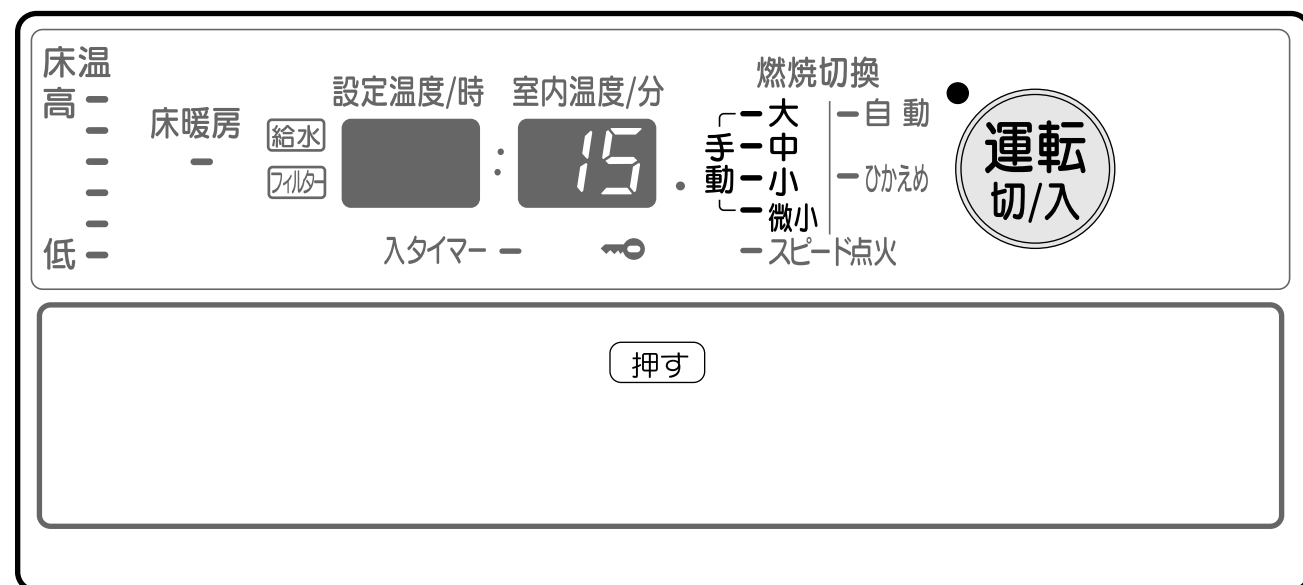
（8〜30℃の範囲で調節できます）

温度/時刻調節 の ー または ＋ を押す

- お好みの温度に設定する。
  （押すごとに1℃ずつ変わり、押し続けると連続的に変わります）
- 一度セットすれば記憶されます。

使いかた

手動運転のしかた

床温設定 | 床暖房 切/入 | 入タイマー | 時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) | 手動 | 温度/時刻調節 ー ＋ | 自動 ひかえめ | スピード 点火

室温に関係なく希望の燃焼で運転したいとき（手動運転）

- 「大」、「中」、「小」、「微小」の４段階に切り換えられます。
- 希望の燃焼で連続運転します。

1 を押す（運転中は押さなくてよい）

- 運転ランプ点灯。

2 手動 を押す

燃焼切換 手動 大 中 小 微小

- 設定温度の表示は消えます。
- 希望の燃焼を選ぶ。（ランプ点灯）
- 押すごとに「微小」➡「小」➡「中」➡「大」➡「微小」に切り換わります。
- 点火して数分後に、選んだ燃焼になります。
- 一度セットされた燃焼量は記憶されます。
- 室温が上昇しすぎる場合は「微小」にするか、自動運転に切り換えて、ひかえめ運転にしてください。

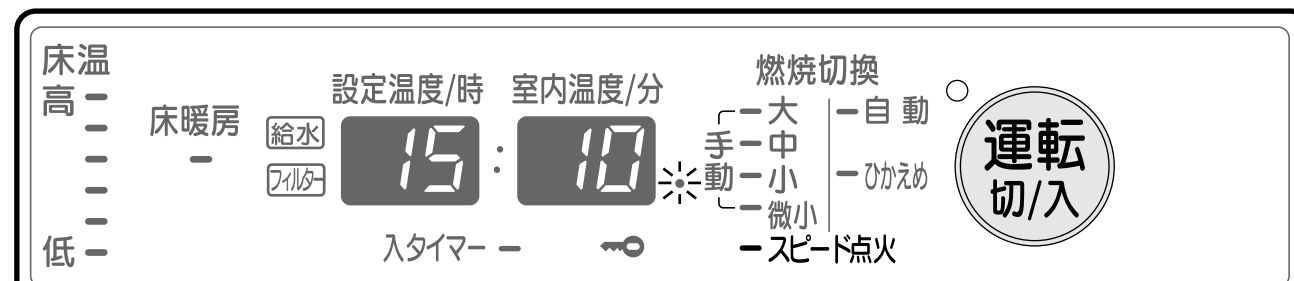
お知らせ

- 手動運転のときは室温が高くなっても、燃焼を続けます。熱くなりすぎる場合がありますので、注意してください。
- 室温が35℃以上になると燃焼を停止します。
- 手動運転の場合、ひかえめ運転はできません。
- 手動運転の場合、ー ＋ のボタンを押しても動作しません。
- 微小燃焼で長時間運転した場合、約30分に1回炎が1分程度の間少し大きくなります。（燃焼制御装置の正常動作をチェックしているもので、異常ではありません）

スピード点火のしかた

■ お出かけ前にあらかじめ（運転スイッチを「入」にする15分以上前）、スピード点火をセットしておけば、外出から帰ったときすぐに点火できます。スピード点火は約25秒で点火できます。（通常点火は約５分）

■ 点火時間を早めるため、運転スイッチが「切」でもバーナーを予熱するしくみになっています。そのため平均90Wの電力を必要とします。
節電のためスピード点火を必要としないときは、取り消してください。

床温設定 | 床暖房 切/入 | 入タイマー | 時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) | 手動 | 温度/時刻調節 ー ＋ | 自動 ひかえめ | スピード 点火

1 あらかじめ を押しておく

- スピード点火ランプ点灯。
  再度押すとスピード点火は取り消されます。
- スピード点火ボタンを押してから15分経過しないとスピード点火機能は働きません。

2 を押す

- 運転ランプ点灯。
  ⬇ 約25秒後
- 自動点火します。
- ひかえめ運転で室温が設定温度より2℃以上高い場合、燃焼しませんので設定温度を上げてください。この場合点火時間は長くなります。

お知らせ

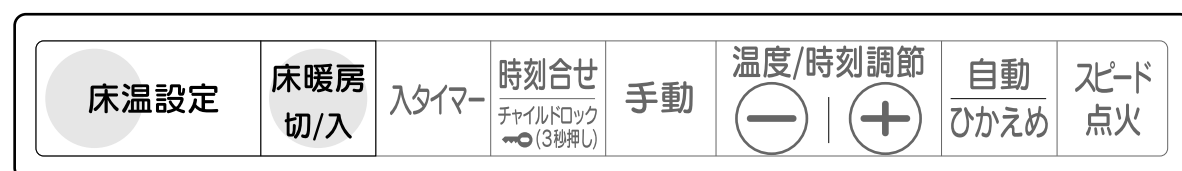
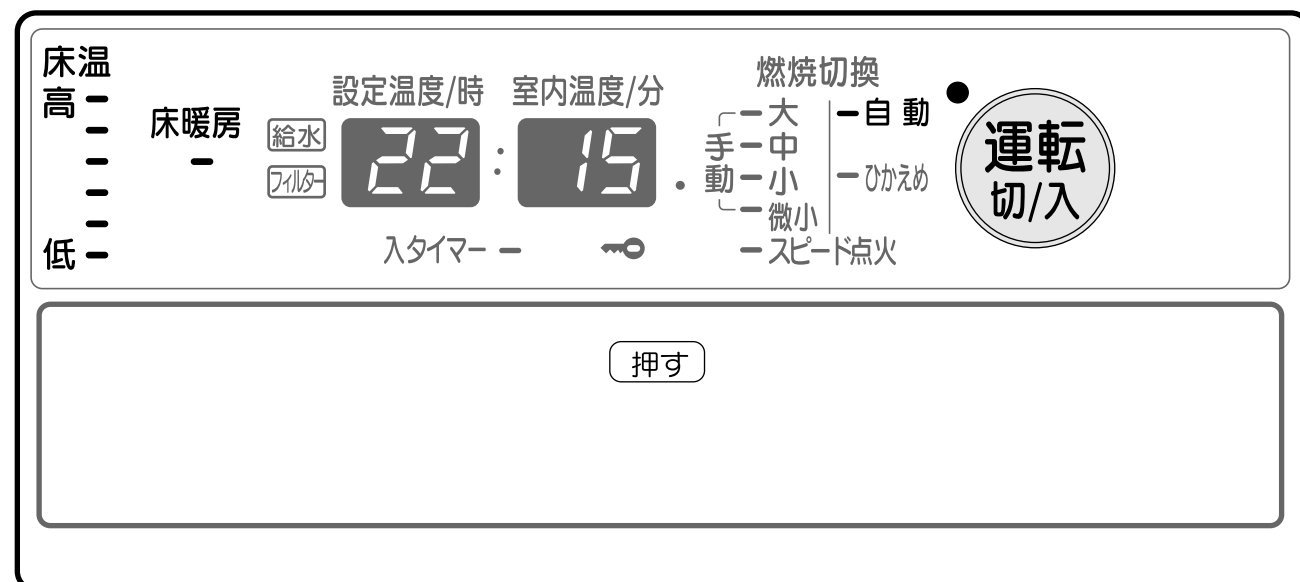
- スピード点火ボタンを押してから24時間以内に点火操作しないと、スピード点火は自動的に取り消されます。
- 電源プラグをコンセントから抜いたり、停電した場合、スピード点火は取り消されます。
- 下記のことはバーナーを予熱しているためで、異常ではありません。
  - 時々、「カチッ」と音がして、お部屋の照明が一瞬変化することがあります。
  - 本体が少し暖かくなります。
- 電気のむだを防ぐため、次の場合は予熱しないようになっています。

タイマー予約中
- スピード点火ランプは消灯しますが、スピード点火のセットは取り消されません。
- タイマー予約を取り消しても、スピード点火ランプは点灯しますが、予熱していないためすぐにはスピード点火しません。

燃焼中
- スピード点火ランプが点灯していますが、予熱していません。

床暖房運転のしかた

床温
高
低
床暖房
給水
フィルター
設定温度/時
室内温度/分
22 : 15
入タイマー
燃焼切換
手動
大
中
小
微小
スピード点火
自動
ひかえめ
運転
切/入
押す

床温設定
床暖房 切/入
入タイマー
時刻合せ
チャイルドロック（3秒押し）
手動
温度/時刻調節
自動
ひかえめ
スピード点火

● 床暖房運転中に温水ホースを曲げたり、つぶしたりしないでください。またバルブの閉止はしないでください。本体内の温水が高温になり、運転を停止します。
● 凍結を防止するために必ずナショナル純正の循環液・補充液を使用してください。

● ストーブ単独運転から床暖房運転に切り換えたとき、自動的に消火して約13分間本体の冷却を行ったのち、床暖房運転を開始します。本体冷却中は床暖房ランプは点滅しています。
切り換え時「ジュー」という循環水の蒸発する音が発生することがありますが、異常ではありません。

お知らせ

循環水が不足したとき
● デジタル表示部に「U15」が表示され、運転が停止します。
運転スイッチを入れなおすと、ストーブ単独運転になります。

床暖房運転のしかた

1 運転 切/入 を押す（運転中は押さなくてよい）
● 運転ランプ点灯。

2 床暖房 切/入 を押す
● 床暖房ランプが点灯し、床暖房運転になります。
● 床暖房運転は一度セットすれば記憶されます。次回からは運転スイッチの「入」「切」だけで床暖房運転ができます。

3 床温設定 を押す
● 押すごとに「高」➜「低」➜「高」に1目盛ずつ切り換わります。
● 床温設定範囲は本体出口の温水温度で約35℃～64℃です。あらかじめ床温ランプの下から３つ目（約46℃）に設定されています。

床暖房運転の取り消しかた（ストーブ単独運転にするには）

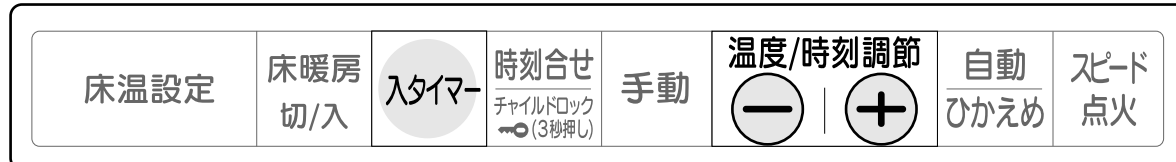
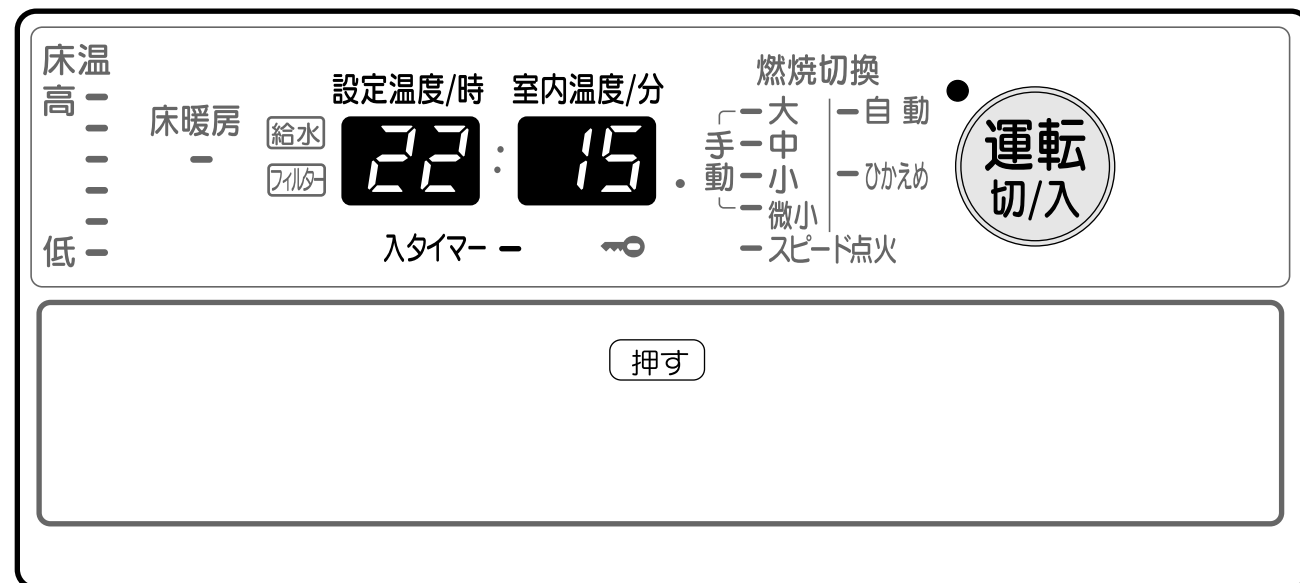
床暖房 切/入 を押す
● 床暖房ランプ消灯。
● 循環ポンプが少し遅れて停止し、ストーブ単独運転になります。
● 床暖房運転からストーブ単独運転に切り換えたとき、約12分間微小燃焼した後、選んだ燃焼になります。

お知らせ

● 室温を優先してストーブの燃焼量を調節しているため、燃焼量や設置条件によっては、必ずしも床温設定と実際の床温は一致しません。
● 床表面温度はカーペットなどの種類によって循環水の温度より10～20℃低くなります。
● 床暖房の温度調節は床の温度を暖めることにより、部屋の上下温度差を少なくするためで、部屋の温度調節ではありませんので、必要以上に床温を上げすぎないように注意してください。

タイマー予約のしかた

時刻を合わせてから行ってください。（☞15ページ）
時刻合わせをしないとタイマー予約できません。

床温設定 | 床暖房 切/入 | 入タイマー | 時刻合せ チャイルドロック (3秒押し) | 手動 | 温度/時刻調節 − + | 自動 ひかえめ | スピード 点火

お知らせ

毎日同じ時刻にお部屋を暖めておきたいとき
（運転スイッチは「入」にしておいてください）
- 入タイマーボタンを押すだけでセットできます。

タイマー予約後に設定時刻を変更したいときは
- 運転スイッチを入れなおし、手順「2」からやりなおしてください。

バックアップ機能について
- 電源プラグを抜いても、停電しても、タイマーの設定時刻は一度セットすれば記憶されますので、次回からはセットしなおす必要はありません。

お願い

停電したとき（再通電後運転ランプが点滅）
- デジタル表示部に「U 10」または「U11」が表示されます。運転スイッチを「切」にし、時計を合わせなおし、「タイマー予約のしかた」の手順「1」からやりなおしてください。

強い地震や衝撃があったとき（運転ランプ点滅）
- デジタル表示部に「U 12」が表示されます。
運転スイッチを入れなおし、入タイマーボタンを押してください。

タイマー予約のしかた

1 運転 切/入 を押す（運転中は押さなくてよい）
- 運転ランプ点灯。
- 運転スイッチが「入」になっていないとタイマー予約できません。

2

- 入タイマーランプ点灯。
設定時刻をデジタル表示部に表示

5:00

約5秒後ピッピッと音が鳴り、タイマー予約になり、運転ランプが消灯し、消火します。
- さらに約５秒後にデジタル表示部は時計表示になります。
（例）現在時刻が午後９時のとき

21:00 ピリオド

設定時刻になると自動的に運転を開始します。

設定時刻を変更するには　設定時刻が表示している間に合わせてください。

3 温度/時刻調節 の − または ＋ を押し、希望の時刻を設定する

（例）午前6時30分にセットしたいとき
デジタル表示部の表示を
6:30 に合わせる

- ＋ を押すと進み、− を押すともどります。
- 1 回押すごとに 10 分ずつ変わります。
- 押し続けると連続して変わります。

タイマー予約の取り消しかた

を再度押す

- 入タイマーボタンを押して、タイマー予約を取り消してください。
- 入タイマーランプ消灯。
- 運転ランプ点灯。数分後、自動点火します。

異常のお知らせと処置のしかた デジタル表示部に自己診断表示が出たら…

■ 安全装置が作動すると運転ランプが点滅し、自動消火します。また、デジタル表示部に故障・異常の原因（自己診断表示）がアルファベットと数字で点滅表示されます。
■ 下記の処置をしてください。処置をしても繰り返し表示するときや運転しないときは、表示内容を確認してから電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

デジタル表示部（自己診断表示）	原因（安全装置）	処置方法
U04 または H78	温風空気取入口フィルターがほこりでつまっていませんか？（**過熱防止装置**が作動）	温風空気取入口フィルターを掃除する。
	温風空気取入口、上面ガードや前面ガードがふさがっていませんか？（**過熱防止装置**が作動）	障害物を取りのぞき、本体が冷えてから運転スイッチを入れなおす。
U10 または U11	停電がありませんでしたか？（**停電安全装置**が作動）	運転スイッチを入れなおす。
	電源プラグを抜いたことがありませんでしたか？	電源プラグの差し込みを確かめ、運転スイッチを入れなおす。
U12	強い地震｛震度5（強）以上｝・衝撃を受けませんでしたか？（**対震自動消火装置**が作動）	地震によって作動した場合は、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、給排気筒の外れなど異常がないか確認し、運転スイッチを入れなおす。
U13	定油面器セットレバーを押し忘れていませんか？	定油面器セットレバーを押す。
	油切れしていませんか？	給油する。
	灯油配管内に空気が入っていませんか？	お買い上げの販売店へ連絡する。
	油タンク・灯油配管内に水やゴミがたまっていませんか？	お買い上げの販売店へ連絡する。
U15 ●給水ランプ点滅	循環水が不足していませんか？（**空だき防止装置**が作動）	補充液を補給し、運転スイッチを入れなおし、床暖房ボタンを押す。
H31～H34	点火ミスをしませんでしたか？（**点火安全装置**が作動）	運転スイッチを入れなおしても、再度表示する場合はお買い上げの販売店へ連絡する。
H40～H45	給排気筒の先端がふさがれていませんか？（**燃焼制御装置**が作動）	障害物を取りのぞく。
	燃焼が異常になっていませんか？（**燃焼制御装置**が作動）	お買い上げの販売店へ連絡する。
H66	給排気筒の接続部がはずれていませんか？ ※この機種には排気管外れ検知装置がついています。	ただちに使用をやめ、お買い上げの販売店へ連絡する。
H81	温水バルブが開いていますか？ 温水配管のつまり、つぶれはありませんか？（**温水過熱防止装置**が作動）	お買い上げの販売店へ連絡する。
その他	電源プラグをコンセントから抜き、約5分後に再度差し込み、運転スイッチを入れなおす。	運転スイッチを入れなおしても、再度表示する場合はお買い上げの販売店へ連絡する。

故障かな？

■ 修理・サービスを依頼されるまえに次の表に従ってもう一度お確かめください。

こんなときは	もう一度調べてください	処置方法
運転スイッチを「入」にしても運転ランプが点灯しない。点火しない。	●電源プラグがコンセントから抜けていませんか？	電源プラグをコンセントに差し込んでください。（☞14ページ）
	●チャイルドロックしていませんか？	チャイルドロックを取り消す。（☞17ページ）
運転スイッチが「入」になっているのに燃焼しない。	●ひかえめ運転の場合、室温が設定温度より3℃以上高くなっていませんか？	設定温度を高くするか手動運転に切り換える。（☞19、20ページ）
使い始めやシーズンはじめに使用するとき、煙やにおいがでる。	●耐熱塗料、パッキンやほこりが焼けるためです。異常ではありません。	しばらく使用すると煙やにおいはなくなります。（☞16ページ）
運転スイッチを「入」にしてもすぐに点火しない。	●灯油を気化するため、自動点火まで約5分必要です。	異常ではありません。
スピード点火をセットしたのにスピード点火しない。	●スピード点火セット中に停電や地震、強い衝撃がありませんでしたか？	運転スイッチを入れなおし、スピード点火をセットしなおす。（☞21ページ）
	●点火する15分以上前にスピード点火をセットしてありましたか？	点火する15分以上前にスピード点火をセットしておく。
「ピチピチ」音がする。	●点火時、消火時に金属が伸び縮みする音です。	異常ではありません。
消火する。ランプが正しく表示しない。	●電源に異常な雑音が入ったためです。	電源プラグをコンセントから抜き、約５分後に再度入れる。
点火電極や燃焼室の一部が赤くなる。	●炎に熱せられるためです。	異常ではありません。
バーナー炎口周辺が赤くなる。	●バーナーの表面処理により、初期的に若干のカーボンが付着するためです。	異常ではありません。
フィルターランプが点滅する。	●温風空気取入口フィルターがほこりでつまっています。	温風空気取入口フィルターを掃除する。（☞29ページ）
燃焼せず床暖房ランプが点滅する。	●床暖房運転になる前の本体冷却期間中です。（約13分間）	異常ではありません。
ストーブ単独運転に切り換えたとき、微小燃焼になる。	●約12分間微小燃焼したのち、選んだ燃焼になります。	異常ではありません。
ジューという音がする。	●循環水が蒸発する音です。	異常ではありません。
温水の循環する音が大きい。	●温水配管内の空気抜きが不十分な場合があります。	お買い上げの販売店にご相談ください。
タイマーをセットしたのに運転しない。	●タイマー予約中に停電や地震、強い衝撃がありませんでしたか？	運転スイッチを入れなおす。（☞24ページ）
	●室温が設定温度より3℃以上高くなっていませんか？	設定温度を高くするか手動運転に切り換える。（☞19、20ページ）
	●タイマー時刻が正しくセットされていますか？	タイマー時刻を正しくセットする。（☞25ページ）

●以上の項目にしたがって処置をしても異常がなおらない場合は、お買い上げの販売店までご連絡ください。

日常の点検とお手入れのしかた

シーズン初め

送油ホースの点検

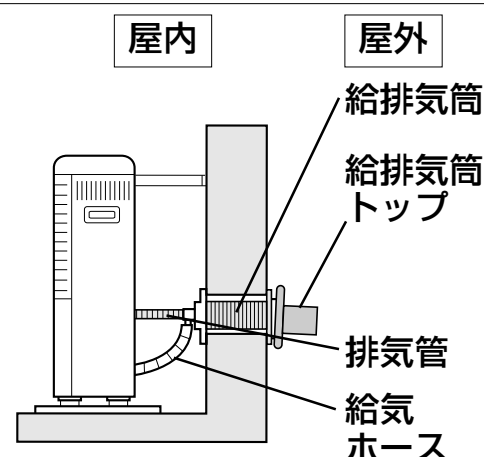
- 送油ホースは劣化します。
  シーズン初めにはひび割れがないか確かめる。
  (2シーズンに1回交換)
  きつく曲げるとひび割れの原因になります。

温水用ペアチューブの点検

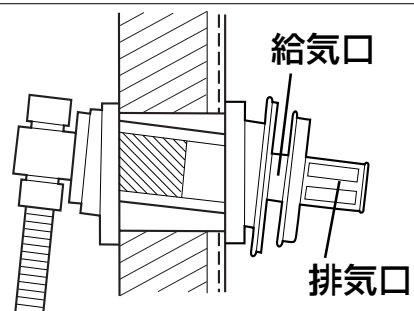
- 温水用ペアチューブにひび割れが生じていないか点検してください。
- 温水用ペアチューブは経年変化しますので、3シーズンに1回新しいものに交換してください。

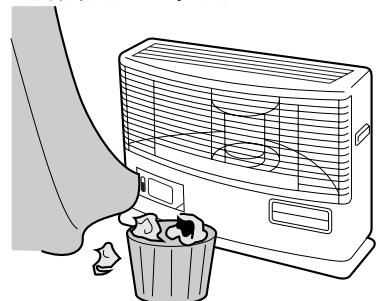
給排気筒・排気管・給気ホースの点検

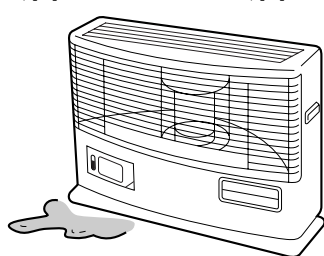
- 給排気筒、排気管、給気ホースの接続個所が正しく、しっかりつながっているか。
- 運転中、排気管からにおいが漏れていないか。
- 排気管が壁から2cm以上離れているか。

- 運転中、排ガスが室内に漏れると非常に危険です。万一、外れたり破損していたら、ただちに使用をやめて、お買い上げの販売店にご連絡ください。
- 本体を都合により動かす場合(畳替え、ジュータンのはり替え、収納等)や移設する場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

給排気筒トップの点検

- 給排気筒の給気口や排気口がハチの巣やビニールの袋などでふさがれていないか。

- 給気口、排気口がふさがれていますと燃焼用空気が減少し、火が消えたり不完全燃焼の原因になります。異常が見つかった場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

お使いのたびに

周囲の可燃物の確認

- ストーブの周囲に、燃えやすいものがある場合は取りのぞいてください。

油漏れ・油のたまり・油のにじみの確認

- 油漏れがある場合は、まずふき取り、油タンクの送油バルブを閉じて、お買い上げの販売店にご相談ください。

バーナー・熱交換器の点検

- 運転中、においが漏れていないか点検する。
  万一、においが漏れている場合はただちに使用をやめて、お買い上げの販売店にご連絡ください。

水漏れの確認

- まずふき取り、お買い上げの販売店にご相談ください。

お手入れの前に必ずお守りください

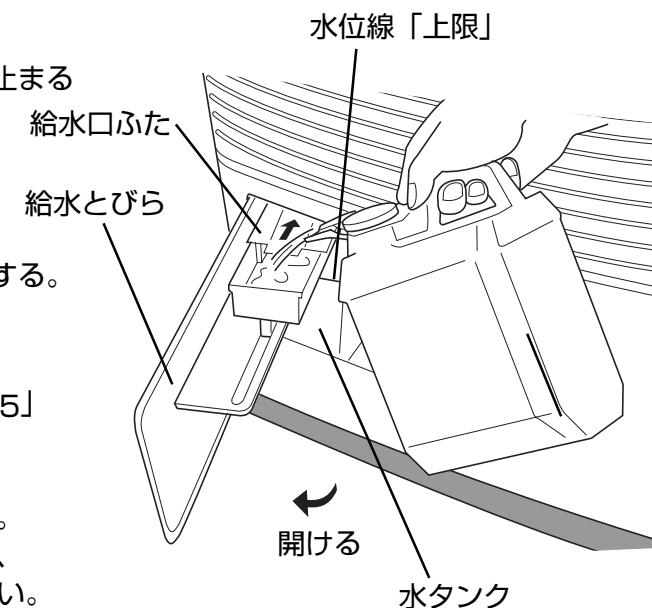
- 本体が冷えた後、電源プラグを抜いてから行ってください。
- 電気部品や安全装置は絶対に分解・調節しないでください。

1週間に1回以上

循環水の水位が「下限」以下の場合、補充液を補給してください。
この補充液を使用しない場合、温水回路がつまり、故障の原因になることがあります。

補充液の補給

1. 運転スイッチを「切」にし、循環水の循環が止まるまで約４分間待つ。
2. 給水とびらを開く。
3. 給水口ふたをあける。
4. 水タンクの水位線「上限」まで補充液を補給する。
5. 給水口ふたをしめ、給水とびらを閉じる。
   - 循環水の水位が「下限」以下まで低下すると給水ランプが点滅し、デジタル表示部「U15」が表示されます。
   - 「上限」以上補給しないでください。
   - 運転を開始すると、水位が少し下がります。
   - 床面やじゅうたんなどをぬらさないように、下にぞうきんなどを敷いて給水してください。

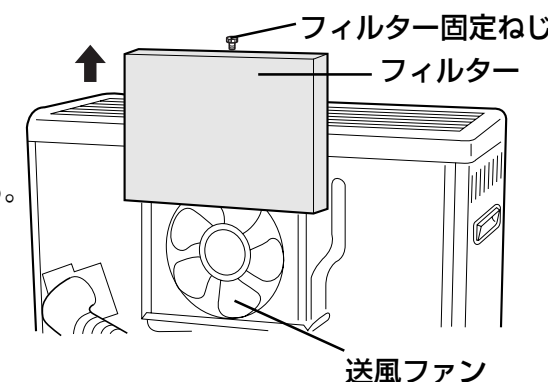
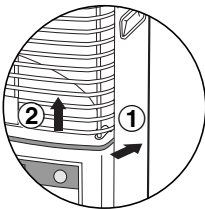
水位線「上限」
給水口ふた
給水とびら
開ける
水タンク

1週間に1回以上

フィルターがほこりでつまると、フィルターランプが点滅します。
フィルターの掃除をしてください。

フィルター

温風空気取入口フィルターの掃除

- 運転スイッチが「切」になっていることを確認してください。

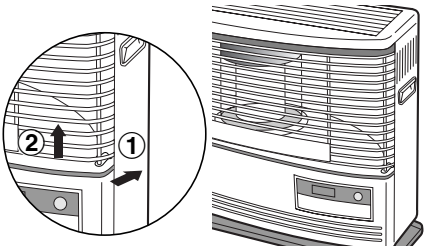
1. フィルター固定ねじをゆるめ、フィルターを取りはずす。
2. フィルターのほこりを掃除機で吸い取る。
3. フィルターを取り付け、フィルター固定ねじを締め付ける。
   - **フィルターは下まで確実に入れてください。**
   - フィルターを掃除しても、すぐに運転スイッチを入れたとき、フィルターランプがついたままになることがあります。
     そのまま運転をしておくと、本体の温度が下がったら消灯します。

お願い

- 温風空気取入口フィルターの掃除は運転中絶対に行わない。
  送風中に掃除を行うと、ストーブ内部にほこりが入ります。
- 使用しているとき、水位がいちじるしく低下する場合は、温水配管部の漏れを確認してください。
- 不凍液での補給はしないでください。
  濃度が上がり、故障の原因になります。

日常の点検とお手入れのしかた

1ヵ月に1回以上

ストーブ本体の掃除

●ほこりは掃除機で吸い取る。
●油やほこりなどの汚れはやわらかい布でふき取る。
●右図のように①ガードを穴の奥まで( )押し込み、②上に持ち上げ、ガードをあける。
反射板をやわらかい布でふき、掃除する。

1シーズンに2〜3回

油タンクのお手入れ

● 油タンク内に水やゴミがたまることがありますので、ドレン受けから排出する。
（別売品「油タンク」取扱説明書参照）

定期点検について

定期点検のおすすめ （2シーズンに1回）

長期間ご使用になりますと機器の点検が必要になります。
2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに、お買い上げの販売店または修理資格者{財団法人日本石油燃焼機器保守協会（TEL03-3499-2928）の技術管理講習会修了者（石油機器技術管理士）}などのいる販売店などに点検依頼されることをおすすめします。

■ 定期点検の内容

項　　目	内　　容
据付けた状態の点検	●給排気管の接続　●給排気管のつまり
送油系統の点検・掃除	●電磁ポンプのフィルター・油タンクのフィルターの掃除 ●油タンクの水抜き ●送油経路部の油漏れ　●送油ホース　●定油面器の掃除
温水配管の点検	●温水配管　●床暖房パネル　●循環水の汚れ・濃度
送風経路の点検・掃除	●送風ファン　●温風空気取入口フィルター
機能部品の点検・確認	●電気配線　●安全装置の働き ●操作部品や、動く部品の働き
送油・燃焼・給排気部品の点検・整備	● 電磁ポンプ、燃焼系部品、熱交換器、給排気系部品（劣化の状態により、交換の場合もあります）
消耗しやすい部品の点検・交換	● 各種パッキン、給排気筒接続用Ｏリング、バーナー、点火電極、炎検知装置（フレームロッド）、赤熱体、エアーホース、ガラス
清掃・整備	●ストーブ内部

お願い

●掃除機でほこりを吸い取るとき、灯油や灯油でぬれたほこりは絶対に吸わせない。
●ストーブ本体をベンジン・シンナーなどでふかない。

部品交換について

交換部品はお買い上げの販売店にご依頼ください

交換部品は石油暖房機 FF 床暖ヒーターをお買い上げの販売店でお求めください。
必ず、「ナショナル石油暖房機FF床暖ヒーター」の純正部品をご使用ください。不完全な修理は危険です。
お買い上げの販売店または財団法人日本石油燃焼機器保守協会で行う技術管理講習会修了者（石油機器技術管理士）などのいる販売店などで修理をお受けください。

消耗・劣化しやすい部品

● **使用期間により交換が必要な部品**
各種パッキン・バーナー・点火電極・炎検知装置（フレームロッド）・給排気筒接続用Ｏリング・赤熱体・ガラス・送油ホース・エアーホース・温水用ペアチューブ
● **変質灯油・不純灯油の使用により劣化しやすい部品**
電磁ポンプ・バーナー・定油面器

保管のしかた

長期間使わないとき

次の手順にしたがってお手入れし、保管してください。

1 電源プラグをコンセントから抜く

2 本体、温風空気取入口フィルターを掃除する （☞29ページ）

3 油タンクの送油バルブやコックは全閉にする

4 カバーをかける
●据え付けたまま保管するとき、ほこりなどがたまらないよう適当なカバーをかける。

据付け

ストーブの据付けは販売店が行っておりますが、据付けについては各種の条件があります。
据付け工事完了後、販売店と立ち会いのうえ、お客さまご自身で確認してください。

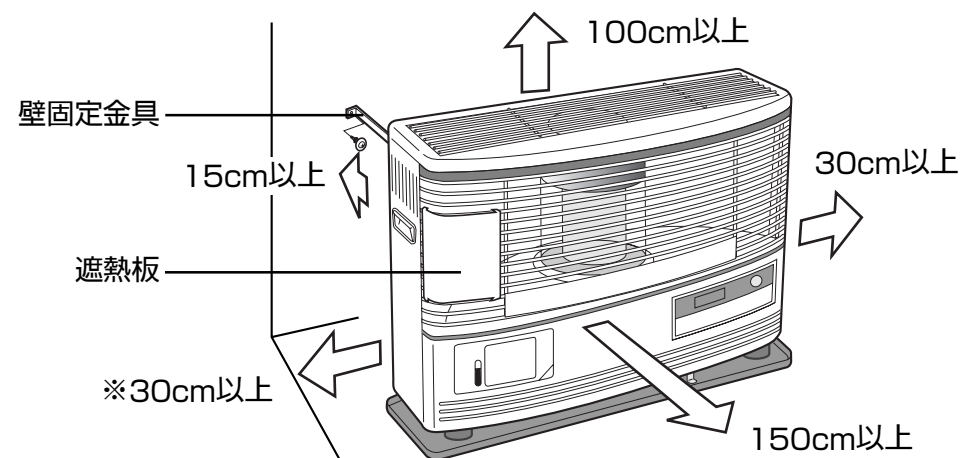
据付け場所の選定および標準据付け例

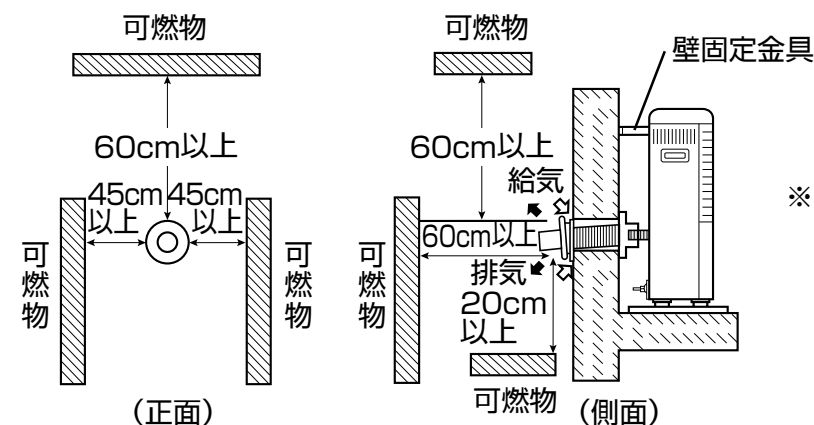
■ 据付け場所の選定

据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全上のご注意」をお読みいただき、お買い上げの販売店とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については、「標準据付け例」(☞ 下図)および工事説明書の「安全上のご注意〈可燃物との距離を離す〉」を参照してください。

- ●給排気筒を集合煙突には絶対に接続しないでください。
  不完全燃焼を起こしたり、結露水が凍結したりして、事故のおそれがあります。
- ●給排気筒を取り付けるとき、標準給排気筒セットで設置できない場合(例：延長給排気、厚壁など)販売店とご相談のうえ、当社専用部材を使用し、正しく取り付けてください。
- ●積雪の多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。
  また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。
- ●給排気筒は他の燃焼機器の排気筒から1m以上離して設置してください。

■ 標準据付け例

〈ストーブと周囲の可燃物との距離〉

※30cm以上取れない場合、必ず図のように遮熱板を取り付けてください。
その場合15cmまで近づけることができます。

〈給排気筒と周囲の可燃物との距離〉

※障害物に囲まれているような場所に設置することは避けてください。性能に影響を及ぼします。

移設について

増築・引越などのため、石油暖房機FF床暖ヒーターを取りはずしたり、再設置をする場合は、移設のための専門技術や工事費用が必要になりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。

据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全上のご注意」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかどうか確認してください。

試運転

試運転は販売店とご一緒に必ず行ってください。

運転する前に

1. 油タンクに給油する。
2. 油タンクのコックを開く。
3. 油タンクや送油管接続部から油漏れがないか確認する。
4. 温水配管接続部から、水漏れがないか確認する。
5. 水タンクに循環水が入っていることを確認する。
6. 温水配管のバルブが開いているか確認する。
7. 電源プラグのコンセント（AC100V）への差し込みが十分か確認する。
8. 定油面器セットレバーを押す。(☞14ページ)

2 運転

運転手順、異常時の処置方法について販売店より説明を受けてください。

1. 運転スイッチを押し、床暖房ボタンを押す。
   - ● 運転ランプと床暖房ランプが点灯。
2. 設定温度を室内温度より高くする。(☞19ページ)
   - ● ひかえめ運転の場合、部屋の温度が設定温度より3℃以上高いと燃焼しません。
   - ● 約５分後に燃焼を始めます。
   - ● 点火してから約１分半後に温風が出ます。
   - ● ストーブより煙やにおいが出ることがありますが、熱交換器の塗装やパッキン類が焼けるためで、異常ではありません。数10分で消えますので、部屋の換気をしながら運転してください。
   - ● 床暖房パネルが暖まってくることを確認してください。
3. 運転スイッチを再度押す。
   - ● 運転ランプが消え、消火します。
   - ● 本体内部の温度を下げるために、約７分間送風します。

修理・使いかた・お買い物
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は…

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
- その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体１年間

■補修用性能部品の保有期間

当社は、この石油暖房機 FF 床暖ヒーターの補修用性能部品を、製造打ち切り後７年保有しています。
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

・26 ～ 27 ページの表に従ってご確認のあと、直らないときはまず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

- **保証期間中は**
  保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。
- **保証期間を過ぎているときは**
  修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。
- **修理料金の仕組み**
  修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。
  技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。
  部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。
  出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
品　名	石油暖房機 FF 床暖ヒーター
品　番	OK-TU670F
お買い上げ日	年　　月　　日
故障の状況	できるだけ具体的に

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック　修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号） **0570-087-087**

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック　お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは 365日）
■携帯電話・PHSでのご利用は…**06-6907-1187**
FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
〈外国人／海外仕様商品（ツーリスト商品他）等ご相談窓口〉
Tokyo (03) 3256 - 5444　**Osaka** (06) 6645 - 8787
Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays /Sundays / national holidays)

ナショナル／パナソニック　修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号） **0570-087-087**

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。
  呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。

北海道地区

地域	所在地	電話
札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7	☎(011)894-1251
旭川	旭川市2条通21丁目左1号	☎(0166)31-6151
帯広	帯広市西19条南1丁目7-11	☎(0155)33-8477
函館	函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内）	☎(0138)48-6631

東北地区

地域	所在地	電話
青森	青森市第二問屋町3-7-10	☎(017)739-9712
秋田	秋田市御所野湯本2丁目1-2	☎(018)826-1600
岩手	盛岡市羽場13地割30-3	☎(019)639-5120
宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18	☎(022)387-1117
山形	山形市流通センター3丁目12-2	☎(023)641-8100
福島	福島県安達郡本宮町字南ノ内65	☎(0243)34-1301

首都圏地区

地域	所在地	電話
栃木	宇都宮市御幸町194-20	☎(028)689-2555
群馬	高崎市大沢町229-1	☎(027)352-1109
水戸	水戸市柳河町309-2	☎(029)225-0249
つくば	つくば市花畑2丁目8-1	☎(0298)64-8756
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2	☎(048)728-8960
千葉	千葉市中央区星久喜町172	☎(043)208-6011
東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17	☎(03)5477-9780
山梨	甲府市下飯田2丁目1-27	☎(055)222-5171
神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16	☎(045)847-9720
新潟	新潟市東明1丁目8-14	☎(025)286-0171

中部地区

地域	所在地	電話
石川	石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80	☎(076)294-2683
富山	富山市寺島1298	☎(076)432-8705
福井	福井市開発4丁目112	☎(0776)54-5606
長野	松本市大字笹賀7600-7	☎(0263)86-9209
静岡	静岡市西島765	☎(054)287-9000
名古屋	名古屋市瑞穂区塩入町8-10	☎(052)819-0225
岡崎	岡崎市岡町南久保28	☎(0564)55-5719
岐阜	岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30	☎(058)323-6010
高山	高山市花岡町3丁目82	☎(0577)33-0613
三重	久居市森町字北谷1920-3	☎(059)255-1380

近畿地区

地域	所在地	電話
滋賀	守山市勝部6丁目2-1	☎(077)582-5021
京都	京都市伏見区竹田中川原町71-4	☎(075)672-9636
大阪	大阪市北区本庄西1丁目1-7	☎(06)6359-6225
奈良	大和郡山市椎木町404-2	☎(0743)59-2770
和歌山	和歌山市中島499-1	☎(073)475-2984
兵庫	神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6	☎(078)272-6645

中国地区

地域	所在地	電話
鳥取	鳥取市安長295-1	☎(0857)26-9695
米子	米子市米原4丁目2-33	☎(0859)34-2129
松江	松江市平成町182番地14	☎(0852)23-1128
出雲	出雲市渡橋町416	☎(0853)21-3133
浜田	浜田市下府町327-93	☎(0855)22-6629
岡山	岡山県都窪郡早島町矢尾807	☎(086)292-1162
広島	広島市西区南観音8丁目13-20	☎(082)295-5011
山口	山口市鋳銭司字鋳銭司団地北447-23	☎(083)986-4050

四国地区

地域	所在地	電話
香川	高松市勅使町152-2	☎(087)868-9477
徳島	徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108	☎(088)698-1125
高知	南国市岡豊町中島331-1	☎(088)866-3142
愛媛	松山市土居田町750-2	☎(089)971-2144

九州地区

地域	所在地	電話
福岡	春日市春日公園3丁目48	☎(092)593-9036
佐賀	佐賀市本庄町大字本庄896-2	☎(0952)26-9151
長崎	長崎市東町1949-1	☎(095)830-1658
大分	大分市萩原4丁目8-35	☎(097)556-3815
宮崎	宮崎県宮崎郡清武町下加納366-2	☎(0985)85-6530
熊本	熊本市健軍本町12-3	☎(096)367-6067
天草	本渡市港町18-11	☎(0969)22-3125
鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33	☎(099)250-5657
大島	名瀬市長浜町10-1	☎(0997)53-5101

沖縄地区

地域	所在地	電話
沖縄	浦添市城間4丁目23-11	☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0602

仕様

型式の呼び		OK-TU670F	
種類		回転霧化式・強制給排気形・強制対流形	
点火方式		高圧放電自動点火	
使用燃料		灯油（JIS 1号灯油）	
燃焼状態		最大	最小
燃料消費量	床暖房・ストーブ同時運転	0.755 L/h	0.243 L/h
暖房出力	床暖房・ストーブ同時運転	6.73 kW	2.09 kW
熱効率	床暖房・ストーブ同時運転	86.6 %	83.8 %
最大床暖房出力	床暖房・ストーブ同時運転	1.51 kW　循環水量 115 L/h	
本体水容量		2.3 L	
床暖房用熱交換器の最高使用圧力		大気開放	
電流ヒューズ		AC125 V　10 A	
電源電圧及び周波数		AC100 V　50/60 Hz	
定格消費電力	床暖房・ストーブ同時運転	最大消費電力（点火時）650/650 W　燃焼時消費電力 65/73 W	
	ストーブ単独運転	最大消費電力（点火時）630/630 W　燃焼時消費電力 55/56 W	
	運転スイッチ「切」のとき	約5 W/ 約5 W	
給排気筒の型式の呼び		PL-11	
給排気筒の呼び径		D39	
給排気筒の壁貫通部孔径		85 mm または 70 mm （5度傾斜）	
排気温度（最大燃焼）	床暖房・ストーブ同時運転	260℃以下	
	ストーブ単独運転	260℃以下	
床パネルの接続面積		4.5～16.5 m^2（3～10畳）（最大燃焼時）	
温水配管接続口		外径φ 8 mm	
安全装置		対震自動消火装置、停電安全装置、空だき防止装置 点火安全装置、燃焼制御装置、温水過熱防止装置、温風過熱防止装置	
その他の装置		排気管外れ検知装置	
外形寸法		高さ 571 mm ×幅 730 mm ×奥行 387 mm（置台を含む）	
質量		32.0 kg	
付属品		標準給排気筒セット（壁固定金具を含む）、置台、遮熱板 送油ホースセット（1 m）、温水用ペアチューブセット（2.5 m）	

愛情点検　長年ご使用の石油暖房機FF床暖ヒーターの点検を！

この様な症状はありませんか

- 油漏れ・水漏れがする
- 臭いがしたり、目がチカチカする
- ガラスがすすで汚れて炎が見えない
- 運転中、異常な音がする
- その他の異常や故障がある

▶ 以上のような症状の時は使用を中止し、故障や事故の防止のため、運転スイッチを「切」にし、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	販売店名	☎（　　）　–
品番	OK-TU670F	お客様ご相談窓口	☎（　　）　–

松下電器産業株式会社　リビングサポートシステム事業部

〒639-1188 奈良県大和郡山市筒井町800番地

OKTU670FB
(OK-C4960B0P2)
S0901N2013